

氏名	産 賀 敏 彦
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	甲 第 121 号
学 位 授 与 の 日 付	昭和39年 3 月31日
学 位 授 与 の 要 件	医学研究科生理系生化学専攻 (学位規則第5条第1項該当)
学 位 論 文 題 目	アイソバルシンに関する研究
論 文 審 査 委 員	教授 水原 舜爾 教授 村 上 栄 教授 妹尾左知丸

学 位 論 文 内 容 要 旨

水原らによって高コレステロール血液症患者尿中から発見された新含硫アミノ酸アイソバルシンの生理的又は病理的意義を明らかにする目的で、動物をどのような状態にすればアイソバルシン尿を来すようになるかを研究するにあたって、先ず、高電圧濾紙電気泳動と濾紙クロマトグラフィーを組合わせて、微量の試料で確実に比較的短時間に行う事のできる尿中アイソバルシンの新同定法を確立し、更にイオン交換樹脂及びアミノ酸分析機による尿中アイソバルシンの定量法を確立した。次に、正常尿にアイソバルシンを排泄しないモルモットに各種胆汁酸及び血清コレステロール低下作用を有する各種物質を投与する事によりアイソバルシン尿を誘起する事ができる事、及びその際メチオニンが尿中アイソバルシンの排泄量を増加させる事を発見し、高コレステロール血液症患者におけるアイソバルシン排泄機構について考察した。

I : J. Biochem. 52巻6号掲載

II : Acta Med. OKayama 17巻6号掲載予定

論文審査の結果の要旨

産賀敏彦提出の「アイソバルシンに関する研究」なる学位論文につき審査した結果の要旨は、次の通りである。

高コレステロール血液疾患者の尿中にのみ何故に「アイソバルシン」なる新アミノ酸が排泄されるかと云う問題を解明するため、産賀は先ず第1篇に於て尿中「アイソバルシン」の正確にして迅速なる固定法を確立し、更に第2篇に於ては各種胆汁酸及び脱コレステロール剤を投与すると正常モルモットに「アイソバルシン」を排泄させること、及びメチオニンを同時に投与するとその排泄が増強されることを発見した。胆汁酸や脱コレステロール剤は、生体内コレステロール剤は生体内コレステロール合成の抑制作用があると、及びメチオニン血清コレステロール値を低下させる作用のあることが報告されているので、本論文は頭初の目的解明に有力な手がかりを与えたものとする。

以上の通り本論文は新しい知見に富み、学術上有益であり、著者は医学博士の学位を授与せられるべき学力を有すると認める。